

PCT/JP2004/014645

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

20.10.2004

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application: 2 0 0 3 年 1 0 月 6 日

出 願 番 号
Application Number: 特 願 2 0 0 3 - 3 4 7 4 1 6
[ST. 10/C]: [J P 2 0 0 3 - 3 4 7 4 1 6]

出 願 人
Applicant(s): 株式会社プロピア

REC'D 09 DEC 2004

WIPO

PCT

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

2 0 0 4 年 1 1 月 2 5 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

小 川 洋

BEST AVAILABLE COPY

出 証 番 号 出 証 特 2 0 0 4 - 3 1 0 6 6 7 9

【書類名】 特許願
【整理番号】 P03PPHC02
【提出日】 平成15年10月 6日
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 A41G 3/00
【発明者】
 【住所又は居所】 東京都渋谷区鉢山町 1 1 - 1 - 1 0 9
 【氏名】 保知 宏
【特許出願人】
 【識別番号】 597092152
 【氏名又は名称】 保知 宏
【代理人】
 【識別番号】 100078949
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 浅野 勝美
 【電話番号】 03(3585)0120
【手数料の表示】
 【予納台帳番号】 027339
 【納付金額】 21,000円
【提出物件の目録】
 【物件名】 特許請求の範囲 1
 【物件名】 明細書 1
 【物件名】 図面 1
 【物件名】 要約書 1
 【包括委任状番号】 9900634

【書類名】 特許請求の範囲**【請求項 1】**

極薄シートからなるベースと該ベースに植付けられた植毛材と上記ベースの裏面に設けられる粘着層とからなるかつらであって、上記ベースの厚さはミクロン (μ) 単位であり、上記粘着層は上記ベースの裏面に突出した植毛材の根部を冠着する凸部と他の部分との間に凹凸が現出される程度の薄さとして上記ベースの裏面全面に均等な厚さで形成され、さらに人皮に付着したとき上記凸部が上記ベースの表面側に盛り上がることを特徴とする使い捨てかつら。

【請求項 2】

請求項 1 記載の使い捨てかつらにおいて、上記粘着層の厚さがベースの厚さを基準にして 2 0 倍程度の範囲であることを特徴とする使い捨てかつら。

【請求項 3】

請求項 1 記載の使い捨てかつらにおいて、上記凹凸がベースの厚さを基準にして 8 0 μ であることを特徴とする使い捨てかつら。

【書類名】明細書

【発明の名称】使い捨てかつら

【技術分野】

【0001】

本願発明はかつら、とくに使い捨てをすることができるかつらに関する。

【背景技術】

【0002】

従来、かつらは手作業により製作される高価なものであり、使い捨てをするという発想はなかった。

【0003】

手作業によるかつらは、従来、例えば立体形状に成形された厚手の母材に植毛材を2つ折りにして一つ一つ人手により縫い付けており、2本（2つ折りすると1本が2本になる）又は数本ずつ束になった植毛材を植えていた。

【0004】

使い捨てかつらの提唱は本発明者が初めて行ったものであり、例えば本発明者が提唱した特許文献1がある。

【0005】

【特許文献1】特願平11-264131

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

従来の手植え作業によるかつらでは例えば2万本の植毛材を3週間位かかって植え付けるのがせいぜいであり、作業効率が極端に悪いという欠点があった。またコスト高を嫌い人件費の安い海外で生産すると、不良品が多く発生し歩留まりが悪いという欠点があった。

【0007】

一方本発明者の試行において、ベース裏面に塗布法あるいは噴霧法などにより、粘着層を形成すると、粘着層が厚くなったり、粘着面が均一に形成できなかつたりした。

【0008】

ベース裏面に形成する粘着層を含め、ベースが薄皮状に形成されないと、皮膚に付けたとき段差が目立ち、いかにも「かつら」然となって外観上自然毛と見分けが付き易くなる。

【0009】

また粘着面が均一でないと、かつらの付着面にしわがよったり等して、これも外観上不自然な感じを与える。

【0010】

さらに粘着面が均一でないと、接着強度にばらつきが出て部分的に剥れ易くなる等の問題があった。

【0011】

本願発明の目的は上記欠点を解消すること、具体的には、自然毛と見分けが付き難くなり、経時劣化したら捨てることのできるかつらを供することである。

【課題を解決するための手段】

【0012】

上記目的達成のため、本願発明による使い捨てかつらは、極薄シートからなるベースと該ベースに植付けられた植毛材と上記ベースの裏面に設けられる粘着層とからなるかつらであって、上記ベースの厚さはミクロン(μ)単位であり、上記粘着層は上記ベースの裏面に突出した植毛材の根部を冠着する凸部と他の部分との間に凹凸が現出される程度の薄さとして上記ベースの裏面全面に均等な厚さで形成され、さらに人皮に付着したとき上記凸部が上記ベースの表面側に盛り上がることを特徴とする。

また、請求項1記載の使い捨てかつらにおいて、上記粘着層の厚さがベースの厚さを基

準にして20倍程度の範囲であることを特徴とする。

また、請求項1記載の使い捨てかつらにおいて、上記凹凸がベースの厚さを基準にして80 μ であることを特徴とする。

【発明の効果】

【0013】

ベース裏面の凹凸は人体の皮膚（例えば頭皮）に付着されると、人体の頭皮面が平滑であるため、頭皮面に押されて持ち上がる。このためベースの表面において、植毛材の根部を冠着する凸部が他の部分（凹部）より盛り上がった状態となる。

【0014】

このようにベースの表面全体に凹凸が出来ると、ベースに当たる光が乱反射されるのでベースが光らず、かつらであることの見分けが付き難い。

【0015】

また凹凸の反転現象（当初下向きの凹凸が上向きになる現象）により、植毛材は薄い粘着層を介してベースの表面側に頭皮により押された状態となっているので、植毛材の固定が強化されベースからの植毛材の離脱（いわゆる「抜け」）を防止する。

【発明を実施するための最良の形態】

【0016】

次に、実施の形態を示す図面に基づき本願発明による使い捨てかつらをさらに詳しく説明する。なお、便宜上同一の機能を奏する部分には同一の符号を付してその説明を省略する。

【実施例1】

【0017】

1はベースであり、人皮程度の極薄のシート（例えば厚さ30 μ ）からなる。該ベース1は伸縮性のある無色透明の素材、例えばポリウレタン製であり、平面状に形成される。3は該ベース1に植付けられた植毛材であり、ポリエステル繊維からなる。該植毛材3は例えばV型植毛法により植え付けられる。4は該植毛材3の植え付け時に図示しないピンにより、根部5に点状に付与された接着剤であり、根部5をベース1の裏面に固着する。これにより、植え付けられた植毛材3のベース1への固着が強固となり、植毛材3の立設状態を支える。植え付けられた植毛材3の根部5は、ベース1の裏面に突設状態となっている。6は植付けられた植毛材3の自由端部である。7は粘着層であり、上記ベース1の裏面全面に均等な厚さで形成される。該粘着層7の厚さBは、上記根部5を冠着する凸部9と他の部分（凹部11）との間に凹凸が現出される程度の薄さに形成する。

【0018】

上記粘着層7はアクリル系粘着剤からなり、転写法により形成する。即ち、両面に剥離紙15、17を設けたアクリル系粘着剤の一の面の剥離紙（PET）15を剥してその面をベース1の裏面全面に固着し、使用時に他の面の剥離紙17を剥して頭皮等人体の適用部位に貼付する。

【0019】

表1に粘着層7の厚さBの実施例及びこれとベース1の厚さAとの比（B/A比）並びに粘着層7の凹凸（凸部9から凹部11までの高さ）Cの実施例及びこれとベース1の厚さAとの比（C/A比）を各示す。なお、表1において小数点第2位以下は4捨5入である。

【0020】

【表 1】

実施例	ベースの厚さ A (μ)	粘着層の厚さ B (μ)		粘着層の凹凸 C (μ)	
		B/A 比		C/A 比	
1	30	40	1.3	80	2.7
2	30	60	2	80	2.7
3	30	120	4	80	2.7
4	30	150	5	80	2.7
5	30	200	6.7	80	2.7

【0021】

B/A 比はベース 1 の厚さ A が一定のため粘着層 7 の厚さ B に比例するが、粘着層 7 の厚さ B が均一であるために粘着層 7 の凹凸 C が一定となるので、C/A 比が一定となる。これにより、次に述べるような作用効果を有する。

【0022】

まず、図 3 に示すように、ベース 1 裏面の凹凸は人体の皮膚（例えば頭皮 13）に付着されると、人体の頭皮面 13 が平滑であるため、頭皮面 13 に押されて持ち上がる。

【0023】

このためベース 1 の表面において、植毛材 3 の根部 5 を冠着する凸部 9 が凹部 11 より盛り上がった状態となる。これを凹凸の反転現象（当初下向きの凹凸が上向きになる現象）という。これはベース 1 及び粘着層 7 が均一の極薄に形成されているために起こる。凸部 9 の盛り上がった状態を「9A」と示す。

【0024】

このようにベース 1 の表面全体に凹凸が出来ると、ベース 1 に当たる光（矢印で示す）が乱反射されるので、ベース 1 が光らず、かつらであることの見分けが付き難い。

【0025】

人体に付着したときのかかる凹凸の反転現象により、植毛材 3 は矢印 F にて示すように薄い粘着層 7 を介してベース 1 の表面側に頭皮 13 により押された状態となっているので、植毛材 3 の固定が強化され、ベース 1 からの植毛材 3 の離脱（いわゆる「抜け」）を防止する。

【0026】

図 3 に示すように、植毛材 3 を植付けていない部分（凹部 11）のベース 1 への光透過率はベース 1 及び粘着層 7 が極薄のため大であるので、頭皮が透けて見える。よってこの面からかつらであることの見分けが付き難い。

【0027】

粘着層は転写法により形成され C/A 比が一定であるため、粘着面を機械的工業的に均一かつ極薄に製造することができる。

【0028】

ベース 1 は収縮性素材からなるため、人体への付着後ベース 1 の収縮により根付けした部分の存在を目立たせない効果がある。

【0029】

上記人体との一体化により、例えば位置ズレの心配なく自由に搔くこと、ブラッシング

、着けたままでの洗髪や水泳等々が可能となる。また皮膚との間に隙間なく密着するから自然毛との親和性が大となり、接触しても違和感がない。また皮膚との間に隙間がないからたたいても音がしない。よって、使用者の精神的不安の生ずる余地がない。

【0030】

従来は例えば頭部に載せ自毛と結着する方式が多かったが、本願発明は皮膚に直接接着するから、自毛のないところ、例えば無毛症における陰部などにも適用でき、適用部位を選ばない。また、自毛にかかっていた負担が全くない。

【0031】

本願発明は上記した実施の形態に限定されない。例えば、上記実施例で述べたベース1の厚さ、粘着層7の厚さ、ベース1の凹凸の数値は一例として理解するべきであり、本願発明の趣旨を逸脱しない限り数値の変更は許される。例えば、ベース1の厚さA、粘着層7の厚さB、ベース1の凹凸Cは表2の如く変更することができる。

【0032】

【表2】

実施例	ベースの厚さ A (μ)	粘着層の厚さ B (μ)		粘着層の凹凸 C (μ)	
			B/A比		C/A比
6	10	40	4	80	8
7	10	60	6	80	8
8	10	120	12	80	8
9	10	150	15	80	8
10	10	200	20	80	8

【0033】

表1又は表2に示すB/A比の変化は、適用される皮膚の部位や環境に合わせて使い分けることができる。例えば、多汗症や皮脂分泌の多い部位に適用する場合には、粘着層7に汗や皮脂を吸収する機能があることより、B/A比の大なるタイプを使用する。また自毛が生えてくる部位に適用する場合には、自毛の成長阻害とならないようB/A比の小なるタイプを使用する。

【0034】

ベース1は厚さが厚くなるほど引張強度が大となり、薄くなるほど皮膚との親和性が大となるので、例えば眉毛や髭など引張強度よりも親和性を重視する部位への適用の場合はベース1厚の薄いタイプを使用するのが望ましい。

【0035】

また植毛材の植え付けの方法は任意である。

【産業上の利用可能性】

【0036】

本願発明は全く新しいタイプのかつらとして活用することができる。

【図面の簡単な説明】

【0037】

【図1】本願発明による使い捨てかつらの実施の形態を示す斜視図である。

【図2】図1のII-II拡大断面図である。

【図 3】本願発明による使い捨てかつらを装着した状態の図である。

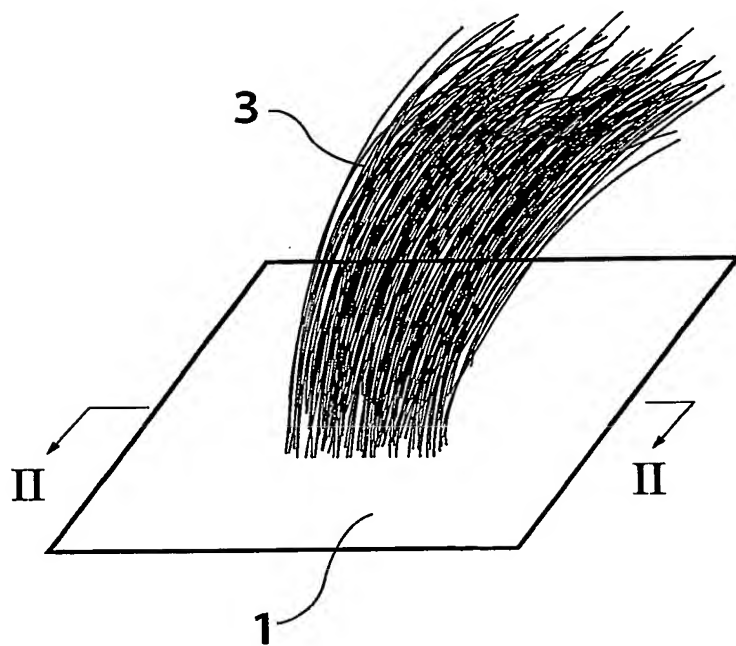
【符号の説明】

【 0 0 3 8 】

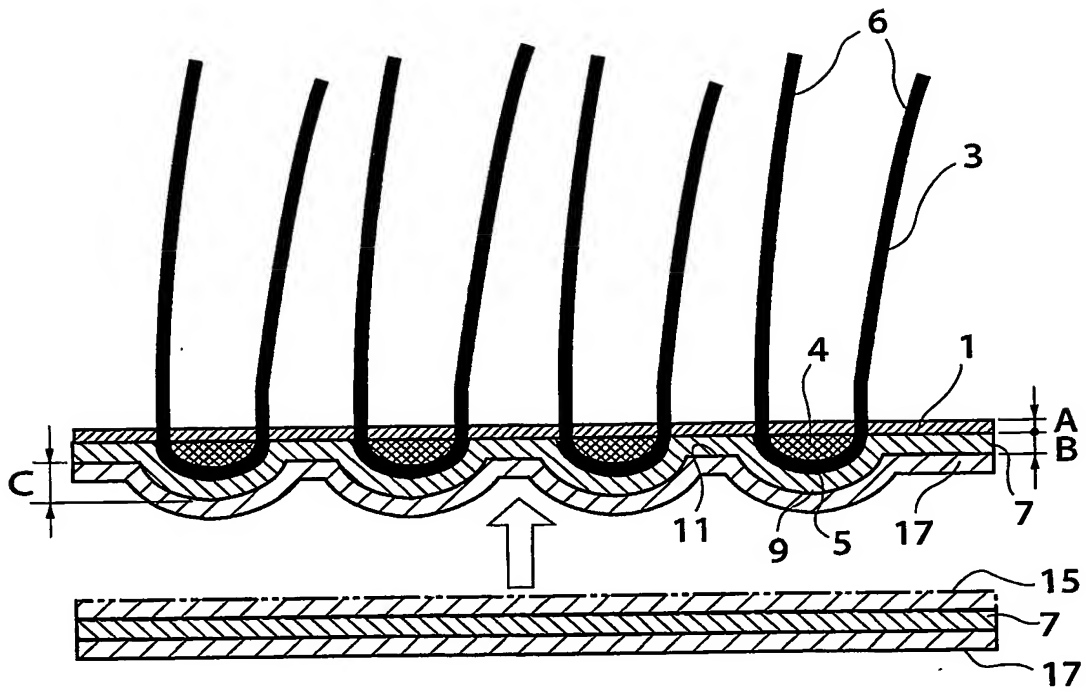
- 1 ベース
- 3 植毛材
- 4 接着剤
- 5 根部
- 7 粘着層
- 9 凸部
- 1 1 凹部
- 1 3 頭皮
- 1 5 剥離紙
- 1 7 剥離紙

【書類名】図面

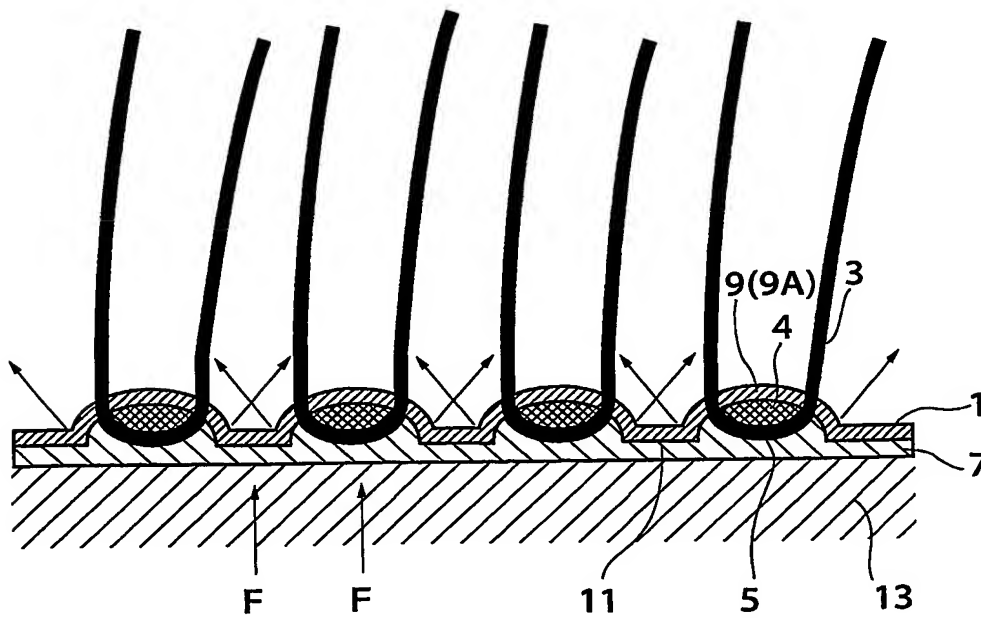
【図 1】



【図 2】



【図 3】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 自然毛と見分けが付き難く経時劣化したら捨てることができるかつらを供する

【解決手段】 極薄シートからなるベース 1 と該ベースに植付けられた植毛材 3 と上記ベースの裏面に設けられる粘着層 7 とからなる。ベースの厚さはミクロン (μ) 単位とする。上記粘着層は上記ベースの裏面に突出した植毛材の根部 5 を冠着する凸部 9 と他の部分との間に凹凸が現出される程度の薄さとして上記ベースの裏面全面に均等な厚さで形成され、人皮に付着したとき凸部がベースの表面側に盛り上がる。ベース裏面の凹凸は頭皮 13 に付着されると、頭皮面に押されて持ち上がり、ベースの表面において根部を冠着する凸部が他の部分より盛り上がった状態となる。よって、ベースに当たる光が乱反射され、かつらであることの見分けが付き難くなる。植毛材はベースの表面側に頭皮により押された状態となっているので、植毛材の固定が強化され離脱（いわゆる「抜け」）を防止する。

【選択図】 図 3

【書類名】 出願人名義変更届
【提出日】 平成16年 9月14日
【あて先】 特許庁長官殿
【事件の表示】
【出願番号】 特願2003-347416
【承継人】
【識別番号】 592191896
【氏名又は名称】 株式会社プロピア
【承継人代理人】
【識別番号】 100078949
【弁理士】
【氏名又は名称】 浅野 勝美
【電話番号】 03(3585)0120
【手数料の表示】
【予納台帳番号】 027339
【納付金額】 4,200円
【提出物件の目録】
【物件名】 譲渡証書 1
【提出物件の特記事項】 追って譲渡証書を提出します。

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2003-347416
受付番号	50401558368
書類名	出願人名義変更届
担当官	小池 光憲 6999
作成日	平成 16 年 10 月 19 日

<認定情報・付加情報>

【承継人】

【識別番号】	592191896
【住所又は居所】	東京都新宿区西新宿七丁目 4 番 3 号
【氏名又は名称】	株式会社プロピア
【承継人代理人】	申請人
【識別番号】	100078949
【住所又は居所】	東京都港区赤坂七丁目 6 番 4 1 号 赤坂七番館 2 04号
【氏名又は名称】	浅野 勝美

特願 2003-347416

出願人履歴情報

識別番号 [597092152]

1. 変更年月日 2001年 4月18日
[変更理由] 住所変更
住 所 東京都渋谷区鉢山町11-1-109
氏 名 保 知 宏

2. 変更年月日 2004年 9月 1日
[変更理由] 住所変更
住 所 東京都渋谷区鉢山町11番1号
氏 名 保 知 宏

特願 2 0 0 3 - 3 4 7 4 1 6

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [5 9 2 1 9 1 8 9 6]

1. 変更年月日 1 9 9 7 年 8 月 2 9 日
[変更理由] 名称変更
住 所 東京都新宿区西新宿 7 丁目 4 番 3 号 升本ビル B 1
氏 名 株式会社プロピア
2. 変更年月日 2 0 0 4 年 9 月 1 日
[変更理由] 住所変更
住 所 東京都新宿区西新宿七丁目 4 番 3 号
氏 名 株式会社プロピア

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☒ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.